P692

AUS DEM INSTITUT FÜR GESCHICHTE DER MEDIZIN
AN DER UNIVERSITÄT LEIPZIG
DIREKTOR: PROFESSOR DR. H. E. SIGERIST

Die lateinische medizinische Literatur des frühen Mittelalters

Ein bibliographischer Versuch

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde in der Zahnheilkunde, einer Hohen Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig

vorgelegt von

Walter Puhlmann

appr. Zahnarzt aus Heldrungen



1 9 3 0

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig 12. März 1929

Referent: Professor Dr. H. E. Sigerist

P962 Classics

Die lateinische medizinische Literatur des frühen Mittelalters

Ein bibliographischer Versuch Von Walter Puhlmann

Der Heilkunde des Abendlandes im frühen Mittelalter war im wesentlichen als Ziel die Sammlung und Verarbeitung antiker Überlieferungen vorgesteckt. Selbständige Autoren sind uns aus der Zeit vom 3. bis zum 10. Jahrhundert n. Chr. zwar bekannt, aber meist zehren sie von dem überlieferten Gut ihrer griechischen Vorbilder. Nach dem Untergang und nach dem Zusammenbruch des weströmischen Reiches sahen sich germanische Eroberer schicksalhaft dazu gezwungen, das Erbe antiker Kultur und Wissenschaft anzutreten. Da die griechischen Klassiker der Medizin unverständlich waren, machte sich besonders vom 4. Jahrhundert an das Bedürfnis nach einer lateinischen Fachliteratur geltend, die es früher in der Blüteepoche, in welcher der gebildete Römer die griechische Sprache beherrschte, nicht gegeben hatte. Man kompilierte daher griechische Vorbilder in lateinischer Sprache, ja man übersetzte sogar griechische Klassiker. Aber einer solchen Übersetzertätigkeit konnte der erhoffte Erfolg nicht beschert sein; denn was man brauchte, waren nicht die großen, mit theoretischem Ballast überfüllten Werke klassischer Ärzte, sondern kleine, kurze Traktate, welche die wichtigsten Tatsachen anschaulich überlieferten. Man mußte dem Bedürfnis des Abendlandes nach möglichst einfachen Kompilationen und Übersetzungen in mehr oder minder hohem Maße gerecht werden. Das gleiche Bestreben hatte auch die griechische Welt empfunden, und im 4. und 5. Jahrhundert waren eine Reihe solcher kleiner Schriften entstanden, die oft in Brief- oder Dialogform die Tatsachen überlieferten, die man brauchte. Meist waren diese Schriftchen mit dem Namen eines großen griechischen Arztes geschmückt, um der Arbeit mehr Bedeutung und Ansehen zu verleihen, wie dies uns übrigens bei vielen Texten des frühen Mittelalters begegnet. So sind z. B. Hippokrates, Galen, Soran, Demokrit, Alexander beliebte Namen zur Empfehlung medizinischer Arbeiten. Im 6. und 7. Jahrhundert wurden dann diese Schriften ins Lateinische übersetzt, und so hatten sie den gewünschten Erfolg, wie die große Zahl der Handschriften beweist. Diese Traktate waren lebendigstes Gut und sollten zu einem Hauptbestandteil der karolingischen Literatur werden 1).

¹⁾ H. Leisinger, Die lateinischen Harnschriften Pseudo-Galens. Zürich 1925. S. 3/4.

Es ist nun zur Zeit noch eine Unmöglichkeit, eine erschöpfende Literaturgeschichte des frühen Mittelalters zu schreiben; um eine solche abfassen zu können, muß man die Literatur kennen. Wir kennen aber die medizinische Literatur des Mittelalters nur unvollständig.

Eine zusammenfassende Darstellung müßte in wenig Jahren veralten und würde außerdem ein schiefes Bild geben, das durch jeden neuen Fund berichtigt werden müßte. Aufgabe meiner Arbeit wird es daher sein, einer künftigen Literaturgeschichte vorzuarbeiten, was von Handschriften aus dieser Zeit gedruckt ist, zusammenzustellen. Bei einer solchen Darstellung der medizinischen Literatur des frühen Mittelalters hatte ich die damals vorhandenen und entstandenen Schriften nach drei verschiedenen Richtungen hin zu untersuchen. Im ersten Teil meiner Arbeit werde ich mich mit der Frage, welche frühmittelalterlichen lateinischen Übersetzungen griechischer Autoren gedruckt vorliegen, zu beschäftigen haben. Den zweiten Teil werde ich dann den frühmittelalterlichen Autoren widmen, während ich im dritten und zugleich umfangreichsten Abschnitt einmal die zum Teil noch in Dunkel gehüllten pseudo- und anonymen Texte einer kritischen Betrachtung unterziehe.

Ich bin mir dessen bewußt, daß Vollständigkeit nicht erreicht werden konnte, denn noch steckt viel frühmittelalterliches Material unerkannt in den Renaissancedrucken. Es handelt sich hier um einen ersten bibliographischen Versuch, der zunächst einmal nur die gedruckten Texte zu erfassen suchte, um der notwendigen Handschriftenforschung dienlich zu sein. Ich habe nicht alle Ausgaben angeführt, sondern jeweils nur die neuesten und besten, mit denen wir arbeiten. Bibliographische Hinweise erlauben, auch die früheren Drucke zu finden.

Abkürzungen:

Choulant = L. Choulant, Handbuch der Bücherkunde für die ältere Medizin.

2. Aufl. Leipzig 1841.

CMG =Corpus Medicorum Graecorum. CML =Corpus Medicorum Latinorum.

Diels = H. Diels, Die Handschriften der antiken Ärzte. Bd. I: Berlin 1905; Bd. II: Berlin 1906; Bd. III: Berlin 1908.

Haeser = Lehrbuch der Geschichte der Medizin. Bd. 1. 3. Aufl. Jena 1875.
 Neuburger = M. Neuburger, Geschichte der Medizin. Bd. I: Stuttgart 1906;

Bd. II: Stuttgart 1911.

Pagel = J. Pagel, Geschichte der Medizin im Mittelalter. In: Neuburger-Pagel, Handbuch der Geschichte der Medizin. Bd. I: Jena 1902.

Rose = V. Rose, Anecdota Graeca et Graecolatina. Bd. I: Berlin 1864; Bd. II: Berlin 1870.

Sudhoff Handb. = K. Sudhoff, Kurzes Handbuch der Geschichte der Medizin. Berlin 1922.

Sudhoff Überbl. = K. Sudhoff, in: Meyer-Steineg-Sudhoff, Geschichte der Medizin im Überblick. 3. Aufl. Jena 1928.

T

Lateinische Übersetzungen griechischer Autoren Hippocrates

Prognosticon.

Handschriften: Diels, I, 5ff.

2 Übersetzungen: 1. Gedruckt von Kühlewein, Hermes, 25 (1890), 113—140.

Vgl. dazu Kühlewein, Philologus, 42 (1884), 119f. 2. Ein Fragment, gedruckt von Sigerist, Arch. Gesch. Med., 23 (1930), 87—90.

De diaeta, lib. II (vgl. bei Dynamidia S. 406).

De aëre, aquis et locis.

Handschriften: Diels, I, 4; ed. Kühlewein, Hermes, 40 (1905), 248—274. De hebdomadibus.

Handschriften: Diels, I, 32; ed. Roscher, Die hippokratische Schrift von der Siebenzahl in ihrer vierfachen Überlieferung, Stud. z. Gesch. d. Altert., Bd. VI, H. 3/4, Paderborn 1913. Vgl. ferner: Roscher, Über Alter, Ursprung und Bedeutung der hippokr. Schrift von der Siebenzahl, Leipzig 1911. Jus jurandum.

Handschriften: *Diels*, I, 18; ed. bei *Jones*, The doctor's oath, Cambridge 1924; vgl. auch *Hirschfeld*, Deontologische Texte des frühen Mittelalters, Arch. Gesch. Med., 20 (1928), 353—371.

Dioscurides

De materia medica

Übersetzt in dem Münchener Codex (Cod. lat. Mon. 337); ed. Auracher, fortgesetzt von Stadler, in Vollmöllers Roman. Forschungen, I, 49—105; X, 181—247 und 369—446; XI, 1—121; XIII, 161—243; XIV, 601—636.

Eine zweite Übersetzung oder richtiger Bearbeitung des Werkes des Dioscurides ist der handschriftlich erhaltene Dioscorides de herbis femininis, ed. *Kaestner*, Hermes, XXXI (1896), 578—636.

"Der erst in der Epoche der Schule von Salerno entstandene, im Mittelalter überwiegende "Dyascorides" beruht auf der wörtlichen lateinischen Übersetzung des Dioscurides, ist aber alphabetisch geordnet und durch Exzerpte aus Oreibasios, Gargilius Martialis, Pseudo-Apulejus, der pseudogalenischen Schrift De simplicibus ad Paternianum, Isidorus u. a. bereichert. Gedruckt zu Colle 1478" (Neuburger, II, 256, Anm. 1).

Literatur: Choulant, 79-81; Sudhoff Handb., 157; Neuburger, II, 256; Haeser, 619.

Galen

Galen hatte im frühen Mittelalter das Schicksal, entweder in Kompilationen hineingearbeitet zu werden oder aber wurden ihm, wie so vielen anderen Ärzten, fremde Schriften zugeschrieben, die dann pseudonym unter seinem Namen liefen. Von frühmittelalterlichen lateinischen Übersetzungen galenischer Schriften, soweit solche überhaupt vorhanden, ist nichts ediert; doch findet sich galenisches Material unter anderen Titeln (vgl. Teil III). Hervorzuheben sind an dieser Stelle vor allem der Passionarius Galeni, der auch Gariopont zugeschrieben wurde (s. unter diesem). Auch die sog. "Dynamidia", die wechselnd bald Hippocrates, bald Galen als Autoren führten, gehören hierher. Sie wurden in die Spuria der lateinischen Galenjuntinen (VI, 1586, Bl. 16—35) aufgenommen, zugleich mit der pseudogalenischen Schrift Ad Paternianum. Vgl. dazu P. Giacosa: Un ricettario del Secolo XI (Archivio capitolare d'Ivrea No. 87). Torino 1886.

Zu den Ausgaben der lateinischen Übersetzungen der gesamten Werke vgl. *Choulant, 113—115.

Literatur: Haeser, 619; Neuburger, II, 256; Sudhoff Handb., 162-164.

Soran

a) Caelius Aurelianus

De morbis acutis et chronicis

Das Werk beruht auf Sorans ,,περὶ ὀξέων καὶ χρονίων παθᾶν" (ed. Amman, Amstel. 1709 u. ö.), ist aber eigentlich nur eine Verbindung der ursprünglicheren Ausgaben:

- 5 Bücher "Tardarum Passionum" 1529 v. Joannes Sichardus, Basel.
- 3 Bücher "Celerum vel Acutarum Passionum" 1533 v. J. Guinterius Andernacus, Paris.

Dazu noch J. Ilberg, Aus einer verlorenen Handschrift der Tardae passiones des Caelius Aurelianus. Sitz.-Ber. d. Preuß. Akad. d. Wiss., XLV, 1921, S. 819 bis 829; und J. Ilberg, Ein weiteres Blatt der Lorscher Handschrift d. Caelius Aurelianus. Sitz.-Ber. 1922, S. 282—284.

Medicinales responsiones

Von diesem Werk sind Fragmente erhalten, ed. nach Rose, II, 161—240. Handschriftlich vgl. Diels, II, 93/94.

Pseudosoranisch sind wohl die

Quaestiones medicinales (Introductio ad medicinam)

Handschriften: Diels, II, 93; ed. Rose, II, 243-274.

De pulsibus

Handschriften: Diels, II, 94; ed. Rose, II, 275-280.

b) Muscio

De morbis mulierum

Handschriften: *Diels*, II, 66; ed. *Rose*, Sorani Gynaeciorum Vetus Translatio, Leipzig 1882. Vgl. dazu *K. Sudhoff*, Neue Uteruszeichnungen in einer bisher unbekannt gebliebenen Mus(t)io-Handschrift zu Vicenza. Arch. Gesch. Med. XVII, 1925, 1—11.

Literatur: Choulant, 206—209; Haeser, 321—323; Neuburger, II, 61—63; Pagel, 339ff.; Sudhoff Handb., 127; Sudhoff Überbl., 164.

Rufus

De podagra

Handschriften: Diels, II, 90; ed. bei Daremberg-Ruelle, 249-290.

Übersetzungen der Werke des Rufus erschienen in der Stephanschen Sammlung 1567. Das anatomische Werk insbesondere erschien lateinisch übersetzt von Junius P. Crassus mit dem Areteios (Venet. 1552) und nach der Goupylus-Ausgabe in der Sammlung des Crassus 1581 (Choulant, 91) Druck der Rufus-Werke (mit französischer Übersetzung): Daremberg-Ruelle, Oeuvres de Rufus d'Ephèse, Paris 1879.

Literatur: Neuburger, I, 341, II, 256; Choulant, 91.

Oribasius

Die $\Sigma v \nu \alpha \gamma \omega \gamma \alpha l$ kamen ihres großen Umfangs wegen für eine lateinische Übersetzung nicht in Frage, dagegen mußte die Synopsis und die Euporista dem Bedürfnis des Abendlandes in hohem Maße entgegenkommen. Sie wurden denn auch beide übersetzt, zweimal im 6. und im 10. Jahrhundert.

Die Geschichte dieser lateinischen Übersetzungen ist heute noch keineswegs klar. Sie wird dadurch kompliziert, daß offenbar schon in griechischen Handschriften beide Schriften zusammengezogen und durch Zusätze aus verschiedensten Quellen erweitert waren, und daß die lateinischen Texte selbst noch manche Veränderungen erfuhren.

A. Molinier hat mit seiner Edition der beiden Übersetzungen (Oeuvres d'Oribase par Bussemaker et Daremberg, Bd. V und VI, Paris 1873—76) die Frage noch keineswegs endgültig geklärt, da er nur einen Text der Handschriften benutzt und die Drucke auffallend vernachlässigt hat. Es ist zu hoffen, daß die Ausgabe von Raeder im Corpus Medicorum Graecorum endgültige Resultate bringen wird. (Inzwischen erschienen als "Oribasii Synopsis ad Eustathium. Libri ad Eunapium"; ed. Johannes Raeder; CMG, VI, 3. Leipzig 1926). Soviel wir die Überlieferungsgeschichte überblicken, gestaltet sie sich etwa folgendermaßen:

Im Beginn des 6. Jahrhunderts wurde ein griechischer Text übersetzt, in welchem das erste, dritte und vierte Buch der Euporista mit dem Text der Synopsis verschmolzen waren und nur das zweite Buch intakt gelassen war. Diese frühe Fassung ist durch folgende Handschriften in der Hauptsache vertreten: Parisin. lat. 10233 s. VI/VII; Ashburnam Nr. 10 s. VII; Parisin. lat. 9332 s. IX; ferner durch Bern. F. 219 s. VII/VIII, und Sangall. 761 s. VIII/IX.

Im 10. Jahrhundert wurden Synopsis und Euporista nochmals ins Lateinische übersetzt, und zwar aus einer Vorlage, in der die beiden Schriften getrennt und nicht ineinander verarbeitet vorlagen. Vertreter dieser Übersetzung sind Cod. Laudun. 424 s. X; Lips. Bibl. urban. 97 s. XI/XII; Rom Barberin. 767; ferner: Basileens. Fragment III, 13.

Die Einleitungen zur Synopsis und zu den Euporista kommen auch gesondert vor, so im Sangall. 762 s. IX, Bruxellens. 3701—3715 s. X u. a.

Weitere noch nicht untersuchte Handschriften sind bei Diels, II, 72 und III, 61 angegeben.

Beim Studium der Drucke, die für uns als Zeugen verlorener Handschriften sehr wichtig sind, sehen wir, daß die beiden Werke auch in ganz anderen Kombinationen im Mittelalter vorkamen. Ein kurzes Oribasius-Fragment erschien in Basel 1528 in der Sammlung "De re medica" von Alban. Torinus (f. 10r—11r) unter dem Titel: "Oribasii Sardiani¹) de victus ratione in quolibet anni tempore utili". Es handelt sich um drei Kapitel aus Buch I der Euporista, von denen die zwei letzten nur in den Handschriften der Lips.-Laudun.-Gruppe vorkommen²). Ohne besondere Überschrift beginnt der Text mit einem Abschnitt, der den Euporista lat. Buch I, Cap. XX, Per singulis temporibus qualis cibi expediant³) entspricht. Es folgen dann (f. 10v) zwei weitere Abschnitte unterden Titeln: "De virtute vini" und "De venereis actibus", entsprechend Euporista lat. I Cap. XXII und XXIII⁴).

Es ist möglich, daß *Torinus* die gleiche Handschrift benutzt hat, welche *Sichardus* im folgenden Jahre ganz veröffentlichte. Die Varianten ließen sich leicht durch die bessernde Hand der Edition erklären.

¹⁾ Cfr. praefacio: quem Sardianum dicit Suidas, Pergamenum Eunapius.

²⁾ Also auch in der Handschrift von Sichard (s. unten).

³⁾ VI, 415ff. Alban. hat dieses Kapitel auch in etwas anderem Wortlaut unter dem Titel "De dicta tempora".

⁴⁾ VI, 418ff.

Im Jahre 1529 erschien dann, herausgegeben von Joh. Sichardus, bei H. Petri in Basel der erste größere Oribasiustext. Er erschien im Anschluß an Caelii Aureliani Siccensis tardarum passionum libri V und führt den Titel: "Oribasii Sardi Caesaris Archiatri":

Euporiston lib. III.
Medicinae compend. lib. I
Curationum lib. I
Trochiscor. confect. lib. I.

P. Lehmann hat diese Ausgabe eingehend untersucht (Joh. Sichardus und die von ihm benutzten Bibliotheken und Handschriften, München 1911, S. 216f.) und gezeigt, wie die Handschrift, die Sichardus vorlag, textlich den Cod. Lips. und Laudun. nahesteht, dabei aber doch in manchen Punkten mit den Handschriften der anderen Gruppe übereinstimmt. Die Überlieferung ist also nicht so einfach, wie sie Molinier geschildert hat. Lehmann hat des weiteren die einzelnen Bücher der Sichardschen Ausgabe bestimmt und gezeigt, in welcher Weise Synopsis und Euporista gemischt sind.

Ein ganz anderes Werk ist es, welches 1533 bei Schott in Straßburg erschien. Der Physica Hildegardis folgend, führt es den Titel: "Oribasii medici de simplicibus libri quinque". Der Titel ist irreführend; denn es handelt sich nicht um ein Werk des Oribasios, sondern um eine Sammlung ganz verschiedener Schriften über die Kräfte der Pflanzen¹). Nur so viel sei hier bemerkt, daß die Euporista des Oribasios hier mit Apulejus, Hippocrates, Galen, Gargilius Martialis verarbeitet sind. Einen Oribasios-Text enthält nur das IV. Buch, in welchem Buch II, 1 der Euporista ganz wiedergegeben ist, und zwar nach einer Handschrift der älteren Fassung. Die praefatio zu diesem Buch ist an den Anfang des ganzen Werkes, also vor Buch I, gedruckt und hat zu der irreführenden Bezeichnung Anlaß gegeben.

Damit sind jedoch noch nicht alle Möglichkeiten erschöpft. Daß die beiden Werke noch in anderen Kombinationen in heute verlorenen Handschriften vorkamen, zeigt uns die Angabe von Simon Januensis in der Vorrede zu seiner "Clavis sanationis": Oribasii libri VII de practica et novem ad Eustachium quos ex LXXII excerpsit, oder die Tatsache, daß ein Codex aus Murbach im 9. Jahrhundert libri octo Urvasii besaß (Lehmann, l. c., S. 218). Jedenfalls geht aus dem Gesagten zur Genüge hervor, welche große Verbreitung und welch tiefe Bedeutung die lateinischen Übersetzungen der Synopsis und der Euporista des Oribasios im frühen Mittelalter besaßen.

Mit den Ausgaben von *J. Bapt. Rasarius* (Synopsis: Venet. 1554, Euporista: Venet. 1558, Opera omnia: Basil. 1557), die Übersetzungen nach dem wiederentdeckten griechischen Original enthalten, beginnt eine neue Periode in der Übersetzungsgeschichte des Oribasios, die das Mittelalter nicht mehr berührt.

Literatur: Choulant, 122—144; Haeser, 619—620; Neuburger, II, 256; H. Hagen, De Oribasii versione Latina Bernensi commentatio. Bern 1875.

Nemesius

Nemesii episcopi premnon physicon sive περὶ φίσεως ἀνθρώπον liber a. N. Alfano, Archiepiscopo Salerni in Latinum translatus. Ed. C. Burkhard. Leipzig 1917, Teubner.

¹⁾ Siehe Rose, Anecdota, II, 110ff.

Alexander Trallianus

Practica.

Alexanders Lebenszeit fällt in jenes 6. Jahrhundert, in welchem so viele griechische Texte ins Lateinische übersetzt wurden. So ist denn auch sein Werk früh, wahrscheinlich schon im 7. Jahrhundert übertragen worden. Die Handschriften dieser Übersetzung sind nicht selten (*Diels*, II, 11ff.).

Nach *Puschmann* sollen sie alle den gleichen Wortlaut haben und in drei Bücher eingeteilt sein. Gedruckt wurde die Übersetzung zum erstenmal in Lyon 1504, als "Praetica Alexandri Yatros".

Zum "Liber Diaetarum" und "De pulsibus et urinis" vgl. Teil III.

Literatur: Choulant, 136/137; Neuburger, II, 256; Sudhoff Handb., 157; Th. Puschmann, Alexander von Tralles. Wien 1878. Bd. I, S. 91/92.

Paulus von Aegina

Es handelt sich vor allem um das dritte Buch der Epitome Medica.

Handschriften: Diels, II, 78; ed. J. L. Heiberg, Pauli Aeginetae, Libri Tertii Interpretatio latina antiqua. Leipzig 1912.

Literatur: Neuburger, II, 121; Pagel, 550.

II

Frühmittelalterliche Autoren

Quintus Serenus Samonicus

Liber Medicinalis

Ed. Fr. Vollmer, Berlin-Leipzig 1916, B. G. Teubner (CML., II, 3). Die Ausgabe von J. Chr. G. Ackermann, Lips. 1786 hatte den alten Titel: "De medicina praecepta saluberrima".

Literatur: Choulant, 210—212; Haeser, I, 616; Neuburger, II, 44/45; Pagel, 622; Sudhoff Handb., 124/125.

Gargilius Martialis

Medicina ex oleribus et pomis

Erschien in der Physica der Hildegard als Teil des Oribasius de simplicibus. Ed. Val. Rose, Lips. 1875.

De curis boum fragmentum

Ed. bei Gesner, Script. rei rust., II. 2. Aufl. Lips. 1774. S. 305.

E. Lommatsch. Leipzig 1903, B. G. Teubner. (Ausgabe des Vegetius.)

Literatur: Choulant, 224; Haeser, 617; Neuburger, II, 45; Pagel, 622; Sudhoff Handb., 125.

Sextus Placitus Papyrensis (Auch Sextus Philosophus Platonicus genannt)

Liber de medicina ex animalibus

Ed. von *Howald-Sigerist* zusammen mit d. Herbarius des Pseudoapuleius, Berlin-Leipzig 1927 (*CML*. IV); — als: De medicina animalium bestiarum pecorum et avium, cum scholiis G. Humelbergii, Tiguri 1539.

Literatur: Choulant, 219—220; Haeser, 617/618; Neuburger, II, 59; Pagel, 622/623; Sudhoff Handb., 126.

Kyklos Bd. III

Vindician

Exzerpte aus Gynaecia

Ed. Val. Rose, als Anhang zur Ausgabe des Th. Priscianus, Lips. 1894, S. 426 bis 466. Vgl. ausführlicher Teil III.

Epitome uberior altera

Von diesem Werk besitzen wir je eine Handschrift im Vatikan, St. Gallen und Upsala. Gedruckt ist die Schrift bei *Rose*, Theodori Prisciani Euporiston, Leipzig 1894, S. 467—483.

De expertis remedis

Existiert nicht mehr, wurde von Pseudo-Plinius und Pseudo-Apuleius viel benutzt. Vinidician erwähnt diese Schrift in der Epistula ad Valentinianum.

5 Rezepte sind erhalten: 1. bei Marcellus (ed. *Niedermann*), 2. bis 4. bei Cassius Felix (ed. *Rose*), 5. Med. Plinii (nicht bei *Rose*, aber bei *Pighinuccius*, Rom 1509; *Alban. Torinus*, Basel 1528).

Epistula ad Valentinianum I

Bei Marcellus ed. *Niedermann*, S. 22ff., vgl. auch die Ausgabe des Marcellus Empiricus von *Helmreich*, Lips. 1889, S. 211.

Epistula Vindiciani ad Pentadium

Der Brief des Vindician an Pentadius ist als galenisches Werk in den GalenJuntinen veröffentlicht als erstes Kapitel von: Galeno ascriptus liber de natura
et ordine cuiuslibet corporis, de quattuor humorum natura. Das zweite Kapitel:
De dispositione plasmationis foetus in utero ist die Gynaecia Vindiciani (in der
Ausgabe von 1550, fol. 41r C bis 41v G und 41v G bis 42v F). Der Brief ist
benutzt und ausgezogen in der pseudosoranischen Schrift: "In artem medendi
isagoge" (Basil. 1528). Er ist nach dem Codex Vindob. 10 s. XII von Peiper
herausgegeben worden¹) und wurde dann schließlich von Rose nach 7 Handschriften ediert (Anhang zum Priscianus, S. 484—492). Dort sind auch (S. 484)
weitere Handschriften verzeichnet, die für die Edition nicht herangezogen wurden.

Literatur: Choulant, 215—216; Haeser, 618; Pagel, 623; Neuburger, II, 56/57; Sudhoff Handb., 126.

Theodorus Priscianus

Euporiston

Ursprünglich griechisch, von ihm selbst ins Lateinische übersetzt.

Ed. Val. Rose, Lips. 1894.

Die Ausgabe des Hermann Grafen von Neuenahr, Octavii Horatiani rer. med. libri 4, Argent. 1532, ist wichtig, weil sie das bekannte Vindician-Fragment enthält. Sie beruht nur auf dem Cod. Brux.

Literatur: Choulant, 217/218; Haeser, 629/632; Neuburger, II, 57; Pagel, 624; Sudhoff Handb., 127.

Cassius Felix

De medicina ex Graecis logicae sectae auctoribus liber translatus sub Artabure et

Calepio consulibus

Ed. Val. Rose, Lips. 1879, Teubner.

Vgl. A. Köhler, Handschriften römischer Mediziner, Hermes XVIII, Heft 3, S. 382—395, sowie Virchow-Hirsch, Jahresberichte, 1883, I, S. 327.

Literatur: Pagel, 623/624; Neuburger, II, 72/73.

¹) Philologus, 33, 1874, S. 562.

Marcellus Empiricus

De medicamentis

Ed. M. Niedermann, Leipzig 1916, Teubner (CML., V); G. Helmreich, Lips. 1889. Beachtenswert auch die alte Ausgabe von J. Cornarius, Basel 1536.

Vgl. Ed. Liechtenhan, Sprachliche Bemerkungen zu Marcellus Empiricus. Dissertation Basel 1917.

Literatur: Choulant, 221/222; Haeser, 625/627; Neuburger, II, 60; Pagel, 623; Sudhoff Handb., 159/160.

Anthimus

Anthimi de observatione ciborum ad Theodoricum regem Francorum epistula. Ed. Ed. Liechtenhan, Leipzig-Berlin 1928, Teubner (CML., VIII, 1).

Literatur: Haeser, 632/633; Neuburger, II, 248; Pagel, 631/633; Sudhoff Handb. 160.

Isidor von Sevilla

Etymologiae (Buch IV De medicina)

Ed. W. M. Lindsay, Oxonii 1911.

De natura rerum

Ist eine Kosmographie und enthält ein Kapitel über die Pest. Ed. G. Becker, Berlin 1857.

Literatur: Haeser, 631/632; Neuburger, II, 259/261; Pagel, 626/627; Sudhoff Handb., 160.

Benedictus Crispus Commentarium medicinale

Mit einer in Prosa geschriebenen Vorrede.

Ed. in Angeli Maji Auctores class. ex cod. Vatican, T. V, Rom 1833; — in de Renzi Collect. Salern. I, 72—87; — J. V. Ullrich, Kizingae 1835; — neu herausgegeben in Monumenta Germaniae.

Literatur: Choulant, 226/228; Haeser, 634/635; Neuburger, II, 253; Pagel, 629/30; Sudhoff Handb., 162.

Beda Venerabilis

Medizinisches Interesse haben:

Historia ecclesiastica gentis Anglorum

Seuchen, Wunderkuren enthaltend.

De minutione sanguinis

S. Gesamtausgabe: Bedae Venerabilis opera, London 1843; ed. J. A. Giles. Literatur: Haeser, 632; Neuburger, II, 265/266; Pagel, 627/628.

Magnentius Hrabanus Maurus

Physica sive de universo (oder Liber etymologiarum)

S. Gesamtausgabe: Hrabani Mauri Opera; ed. *Colvenerius*, Colon. Agr. 1626f., vol. VI; vgl. ferner *Köhler*, Hrabanus Maurus und die Schule in Fulda. Dissertation Leipzig 1870.

Literatur: Haeser, 636/637; Neuburger, II, 269/270; Pagel, 628; Sudhoff Handb. 161.

Walafrid Strabo

Hortulus

(Früher "Liber de cultura hortorum" genannt)

Ed. bei *E. Dümmler*, Poetae lat. aevii Carolin. I, Berlin 1880; nach dem Wiener Druck von 1510 wiedergegeben von *Sudhoff-Marzell-Weil*, München 1926; vgl. die zahlreichen früheren Ausgaben in

Literatur: Choulant, 228/231; Haeser, 637; Neuburger, II, 270; Pagel, 629; Sudhoff Handb., 161/162.

Gariopontus Passionarius

Das Exemplar der Baseler Ausgabe von 1536 aus der Züricher Zentral-Bibliothek ist das Handexemplar *Conrad Gesners* und enthält eine Reihe Emendationen (Signatur RR 1388). Frühere Ausgaben: Lugd. 1526, Basil. 1531.

De febribus

Gedruckt auch in der "Collectio de febribus", Venet. 1576, Bl. 187—201. Zu früheren Drucken und weiterer Literatur siehe *F. Hartmann*, Die Literatur von Früh- und Hoch-Salerno usw. Inaug.-Diss. Leipzig 1919. S. 4—6.

Petroncellus Practica

Gedruckt als Petroncelli Practica bei de Renzi, Coll. Sal. IV, 185—291, nach einem Codex der Bibl. nationale zu Paris.

Curae.

Gedruckt als: Curae Petroncelli bei de Renzi, Coll. Sal. IV, 292—314, nach einem Codex der Bibl. Ambrosiana in Mailand.

Literatur: Siehe Diss. Hartmann (S. 6/7) und K. Bloedner, Petronus, Petronius, Petroncellus. Diss. Leipzig 1925.

III

Pseudo- und anonyme Schriften

Ich komme nunmehr zum dritten Teil meiner Ausführungen, den pseudound anonymen medizinischen Schriften des frühen Mittelalters. Dieselben befassen sich inhaltlich mit allen Gebieten der antiken und spätantiken Medizin. Es erscheint daher zweckmäßig eine Einteilung nach inhaltlichen Gesichtspunkten vorzunehmen, die etwa folgende Disziplinen zu umfassen hätte:

1. Diätetik, 2. Semiotik, 3. Allgemeine Pathologie, 4. Spezielle Pathologie und Therapie, 5. Rezeptsammlungen, 6. Materia medica, 7. Chirurgisches, 8. Gynäkologie und Geburtshilfe, 9. Magisches, 10. Deontologie und Allgemeines.

1. Diätetik

Welch große Bedeutung zu jener Zeit der Diätetik zugemessen wurde, ist bekannt; kein Wunder, daß dieselbe einen beliebten Gegenstand für die medizinischen Schriftsteller bildete, um so später auf die Schule von Salerno und das ganze spätere Mittelalter einen nachhaltigen Einfluß auszuüben.

Glaubte man doch früher, daß gerade Salerno auf diesem Gebiete Vornehmliches geleistet habe, und das gewiß nicht ganz mit Unrecht. "Wenn aber Salerno wirklich schon vorkonstantinisch und in seiner noch an der Antike genäherten mittleren Zeit eine ausgesprochen diätetische Richtung besessen hat, so ist die Frage nach der antiken Überlieferungslinie gerade für dieses Gebiet eine besonders dringende, und mir scheint, sie ist mit Hippokrates-, Diokles-, Athenaiosund Galenos-Reminiszenzen nicht genügend beantwortet. Die diätetische Spätliteratur der ausgehenden Antike und die Überlieferungsreste aus den Tagen

der "Mönchsmedizin" verdienen für Salerno wie für die ganze diätetische Literatur des Mittelalters eine höhere Bedeutung als sie bisher gefunden¹)."

Epistula Hippocratis ad Maecenatem

Die Epistula ad Maecenatem ist mehrfach veröffentlicht, so in den Galen-Juntinen als Einleitung zum "Galeno attributus liber alter de Dynamidiis" (ed. 1550, f. 19r C—20r D), dann in der Scribonius-Ausgabe von Ruelle (Paris 1529), in "Antonii Musae fragmenta, quae extant", ed. Florian Caldani (Bassani, 1800, S. 105—127), in dem Caldani den Brief dem Antonius Musa zuschrieb.

Da auch dieser Brief wie der an Antigonus mit Marcellus überliefert ist, wurde er von *Helmreich* (S. 9) und von *Niedermann* (S. 13—17) mit ediert. —

Handschriften: Diels, I, 52.

Epistula Hippocratis ad Antiochum regem

Die "Epistula Hippocratis ad Antiochum regem" ist eine lateinische Fassung des griechischen Briefes von Pseudo-Diokles an Antigonos (Paulus Aegineta; ed. Aldina, 1528, f. 13v—14. Fabricius, Bibl. gr., XII, 585; M. Fränkel, Dioclis Carystii fragmenta, quae supersunt, Berol. 1840, S. 20; Fredrich, Hippokr. Untersuchungen, Berlin 1899, S. 196, 222, 226.)

Handschriften: Diels, II, 27f.

Der lateinische Brief ist mehrfach herausgegeben worden, so von

- 1. J. Sillig in: Plin. nat. hist., vol. 5, p. XLI (Hamb. et Gothae 1851).
- 2. M. Haupt, Opusc., vol. 3, p. 466ff., aus Parisin. lat. 10318.
- 3. H. Stadler, Archiv f. lat. Lexikogr., XII, 1902, 21ff., aus Parisin. lat. 6837, S. XIII/XIV. (Abgedruckt bei Niedermann, p. XX.)
- 4. Helmreich, Marcellus, Lips. 1889, S. 5.
- Niedermann, Marcellus, Lips. 1916, S. 10—13, aus Parisin. lat. 6880, S. IX. Laudun. 420, S. IX/X.

Arundel. 166, S. IX/X, S. 20.

Eine fragmentarische deutsche Übersetzung gab Sudhoff bekannt (Arch. Gesch. Med., VIII, 1915, 293—295).

Der Schlußabschnitt ist in verschiedenen Varianten eigene Wege gegangen. So ist er im Cod. Sangall. 752 als Schlußkapitel der Medicina Plinii angehängt und ist in gleicher Fassung gedruckt nach Buch V der Medicina Plinii in der Baseler Ausgabe von A. Torinus (1528), f. 98B—C.

Die Handschriften sind außerordentlich zahlreich (*Diels*, I, 51), und die einzelnen Fassungen weichen sehr stark voneinander ab, so daß es unmöglich wäre, einen Stammbaum aufzustellen.

Liber diaetarum

So verkürzt die Übersetzung, die wir als "Practica" des Alexander Trallianus kennen, an sich schon war, mußte sie sich, um dem frühmittelalterlichen Bedürfnis nach einfachen Kompendien möglichst gerecht zu werden, noch weitere Kürzungen gefallen lassen. Die diätetischen Verordnungen wurden zu einem neuen Buch ausgezogen, einem "Liber diaetarum", dessen ursprünglicher Verfasser vergessen wurde.

Dieser "liber diaetarum" kommt in Handschriften selbständig vor, so im Cod. Sangall. 44. Im Cod. Sangall. 752 ist er auch noch selbständig, folgt aber

¹⁾ Sudhoff, Diaeta Theodori. Arch. Gesch. Med., 1915, VIII, 377-378.

bereits Gargilius Martialis und ist von der Medicina Plinii nicht weit entfernt. Tatsächlich ist denn auch eine Verkuppelung dieser drei Werke zu einer Medicina Plinii in fünf Bücher schon früh erfolgt, eine Fassung, in welcher der "liber diaetarum" als Buch V auftritt und welche durch den römischen Druck von 1509 ihre Fixierung fand.

Diaeta Theodori

Die "Diaeta Theodori" steht an hervorragender Stelle der diätetischen Spätliteratur der ausgehenden Antike. Die Abhängigkeit des Textes von griechischen Vorlagen ist einmal aus dem Hinweis auf Oribasios (bei Sudhoff, Zeile 423) erkenntlich; des weiteren sind zahlreiche Wörter direkt dem Griechischen entlehnt, so viele Pflanzenbezeichnungen (z. B. alfita), die allgemein den lateinischen Texten des frühen Mittelalters nicht geläufig sind.

Obwohl die "Diaeta Theodori" in den Kreisen der historisch gerichteten Mediziner nur wenig bekannt war, lagen doch schon einige ältere Drucke vor, so im Anhang zur "Physica Sanctae Hildegardis", fol. 234—245 (Straßburg 1533, Joh. Schott). Die Sonderausgabe bei G. E. Schreiner (Halle 1632) stellt einen nur wenig veränderten Abdruck dieser Editio princeps dar. Einen weiteren beachtenswerten Druck gibt Sudhoff in Arch. Gesch. Med., VIII, 1915, S. 377—403.

Sudhoff verweist ferner auf Valentin Rose im Vorwort zu seiner Ausgabe der "Theodori Prisciani Euporiston libri III", S. XXI: "Wenn Rose dort über die "Dieta Theodori", die er als "liber notissimus" bezeichnet, sagt, Cuius licet praefatiuncula Theodori sermonem rhetorice comptum in memoriam revocet, textus tamen nihil nisi uberioris cuiusdam operis reliquias continet in exile compendium redactas, so widerspreche ich nicht seiner Annahme über die fehlende Autorschaft des Theodor Priscian und das "exile compendium", meine aber, daß die Medizingeschichte schon für diesen erhaltenen dürftigen "Auszug" dankbar sein muß, so lange ihr das angenommene ausführliche Werk über Diätetik aus dem Altertum nicht wirklich zur Verfügung steht" (S. 381).

Dynamidia Hippocratis

Sie tragen insofern den Namen des Hippocrates mit Recht, als der Grundstock dieses Werkes auf Hippocrates 2. Buch περὶ διαίτης zurückgeht. Es sind jedoch verschiedene Zusätze, besonders Gargilius Martialis, mit hineingearbeitet. Zwei Bücher der angeblichen Dynamidia hat Mai (Classici auctores, Bd. 7, S. 399—458, Rom 1855) herausgegeben, eine Sichtung des verschiedenen Materials und Edition dreier Auszüge aus Gargilius Martialis, De virtutibus herbarum und Hippocratis De cibis verdanken wir Rose, II, S. 105ff.

Diaeta Hippocratis per singulos menses anni observando (Monatsdiätetik)

Diese Monatsdiätetik, die in Handschriften nicht selten ist (Cod. Vindob. 2425, [Med. CVI], S. XII, f. 156r—157r): Dieta quam quisque observet anni circulo) ist auch gedruckt, so im Sammelband, der 1533 bei *Schott* in Straßburg erschien und mit der Physica Hildegardis beginnt. Sie steht dort auf Blatt 247 zwischen der Dieta Theodori und dem Esculapius und ist Hippocrates zugeschrieben.

2. Semiotik

Ein weiteres bedeutungsvolles Gebiet der antiken und frühmittelalterlichen Medizin begegnet uns in der Semiotik, der ärztlichen Lehre von den Krankheitszeichen. Sie beobachtet alle am menschlichen Organismus wahrnehmbaren Erscheinungen und zieht aus diesen Schlüsse auf den jeweiligen gesunden oder krankhaften Zustand des Menschen. Die antike Medizin, in der es ein anatomisches Denken nicht gibt, die lediglich rein symptomatologisch aufbaut, wußte die feinsten Krankheitserscheinungen genau zu beobachten. Der Arzt verwendete dieselben nicht zu einer Diagnose, sondern suchte daraus eine Prognose zu erlangen. "Aus dem Verhalten des Pulses und des Urins sowie des Fiebers, zusammen betrachtet mit dem Auftreten von Schmerz, Schweißausbruch, Schlaflosigkeit, Benommenheit und Krämpfen, wird die Prognose der Krankheit gestellt, wie es die Beobachtung in anderen Fällen ergeben hat"¹). So wird in hippokratischen Schriften häufig der Harn erwähnt, besonders in den prognostischen Schriften, im Prognostikon, den koischen Prognosen und in den Aphorismen. In Alexandrien entstand unter dem Einfluß musiktheoretischer Vorstellungen eine Pulsliteratur. In den galenischen Schriften wird auf die Beobachtung des Harns viel Aufmerksamkeit verwendet.

Capsula eburnea

(Prognosticon Pseudo-Hippocratis, sive Pseudo-Democriti, sive Pseudo-Sorani).

Hauptvertreter der allgemeinen prognostischen Literatur des frühen Mittelalters ist ein Text, der sich bis in die Renaissance hinein großer Beliebtheit erfreute. Er kommt unter den verschiedensten Titeln vor:

Pronustica (Hunt. T. 4. 13, S. IX/X).

Epistola pronosticum (Cassin. 97, S. IX).

Epistola pronostica Yppogratis (Cassin 69, S. IX).

Pronustica Democriti (Arundel. No. 166, S. IX).

Prognostica Democriti (Augiensis CXX, S. IX).

Prognostica Sorani (Berol. lat. No. 198, S. XII).

Secreta Ypocratis (Vatic. lat. 2392, S. XIII).

Liber veritatis Ypocratis (Vindob. lat. 4753, S. XIII/XIV).

Liber praescienciae Ypocratis (Avignon. 1019, S. XIII).

Die Überlieferungsgeschichte ist recht interessant. Ursprünglich griechisch abgefaßt (und noch in verschiedenen Handschriften erhalten), wahrscheinlich im 4./5. Jahrhundert, als solche kurze Leitfäden in Menge hergestellt wurden, wurde er früh, etwa im 5./6. Jahrhundert ins Lateinische übersetzt, früh aber auch in orientalische Sprachen (syrisch, hebräisch, arabisch, persisch). Im Abendland war dieser Text außerordentlich beliebt. Die geheimnisvolle Einleitung war vielversprechend. Große Namen gaben dem Text Autorität, so daß er zur beliebtesten Prognostik wurde. Er wurde vielfach abgeschrieben und erfuhr dabei die Veränderungen, die für solche Gebrauchstexte typisch sind.

In verschiedenen Handschriften kommt der Text als erstes Kapitel eines Passionarius vor, der gleichfalls Demokrit zugeschrieben ist. Vgl. darüber: Heeg, I, Pseudodemokritische Studien (Abhandl. der kgl. preuß. Akad. d. Wiss., 1913, Phil.-hist. Kl. Nr. 4, Berlin 1913), und Sudhoff, Eine neue Handschrift des "Liber medicinalis" Pseudodemocritii aus dem 12. Jahrhundert (Mitt. z. Gesch. d. Med. u. d. Naturwiss., 1915, XIV, 315—322), ferner H. Diels, über die

¹⁾ Pohl, Ein Ps.-Galen-Text aus dem frühen Mittelalter, betitelt "De pulsibus et urinis omnium causarum". Inaug.-Diss. Lips. 1922. S. 14.

auf den Namen des Demokritos gefälschten Schriften (Sitz.-Ber. d. kgl. preuß. Akad. d. Wiss. zu Berlin, Gesamtsitzung 1902, Nr. 50, 4. Dezember).

Aber auch im Orient erlebte diese Todesprognostik eine Entwicklung, indem die Hauteffloreszenzen als prognostische Symptome immer mehr in den Vordergrund traten. Ende des 12. Jahrhunderts wurde die arabische Version von Gerhard von Cremona ins Lateinische übersetzt. Zu einer Zeit also, da die frühmittelalterlichen Texte zu erblassen beginnen, hielt diese Prognostik aufs neue ihren Einzug ins Abendland, diesmal mit der Empfehlung arabischer Herkunft, was ihr ein langes Leben verbürgte.

Sudhoff, dem wir diese Erkenntnis verdanken, hat auch den lateinischen Text nach den Handschriften herausgegeben. Er hat griechische Vorlagen mitverarbeitet und hat auch die Entwicklung in den Landessprachen verfolgt. Ich begnüge mich daher, auf seine Arbeit zu verweisen¹).

Gedruckt wurde der Text mehrmals, schon vor 1500, so in der Inkunabel Hain 8675 und in einem Druck aus den achtziger Jahren des 15. Jahrhunderts im Anschluß an "Averrois opuscula" (wieder abgedruckt von Sudhoff, l. c., S. 104—106). Weitere Drucke sind: Prognostica Hippocratis, ed. Ackermann (nach einer Nürnberger Handschrift) in Wittwers "Archiv für die Geschichte der Arzneykunde in ihrem ganzen Umfang", 1790, S. 48—55; H. E. Sigerist, Die Prognostica Democriti im Cod. Hunterian, T. 4, 13, S. IX/X (Arch. Gesch. Med., 1921, XIII, 157—159); H. Kühlewein, Zu Hippocrates Prognosticon, Philologus, 1884, 42, 121—122.

De urinis

Einen breiten Raum in der frühmittelalterlichen Literatur nehmen die Harnschriften ein. Im Vordergrund steht ein Text oder vielmehr eine Gruppe von Texten, die Galen zugeschrieben sind. Hermann Leisinger hat diesen Text in acht verschiedenen Fassungen aus den Handschriften veröffentlicht (Die lateinischen Harnschriften Pseudo-Galens. Beiträge zur Geschichte der Medizin, Heft 2, Zürich und Leipzig 1925). Es sind die folgenden Handschriften:

- 1. Cod. Sangallensis 751, S. 324—332. Inc. Inter hominibus que de febribus scripta sunt...
- 2. Cod. Vatican. Barberin. 160, f. 136r—138v, S. IX. Inc. Inter cetera quae scripta sunt nichil tam utile aut necessarium mihi visum est demonstrare...
- 3. Cod. Sangallensis 751, S. X, S. 333—337. Inc. liber de urinis vel quanta signa valitudinum in urina cognoscuntur. Urina extra solitum candida...
- 4. Cod. Hunterianus T. 4, 13, S. IX/X, f. 96v—98r. Inc. Inter omnia que de febribus scripta sunt . . .
- 5. Cod. Monacensis 11343, S. XIII, f. 1v—3r. Inc. Epistula Galiene de urinarum speciebus... Tamen bonum et utile est demonstrare...
- 6. Harleianus 4346, S. XII. Inc. f. 62 v—64 r. Epistola Galieni de urinarum specie... Primo ostendendum est unde urina oritur...
- 7. Cod. Monacensis 505, S. XV, f. 122r—123v. Inc. Quicumque vult cognoscere infirmitates singulorum...

¹⁾ Arch. Gesch. Med., 1916, IX, 79—116. Sudhoff, Pseudohippokratische Krankheitsprognostik nach dem Auftreten von Hautausschlag "Secreta Hippocratis" oder "Capsula eburnea".

8. Cod. Sloan. 1313, S. XV, f. 39v—40r. Inc. In ydropisi, tisi, apoplexia . . .

Alle diese Texte stehen sich bezüglich ihres Inhalts sowie ihres Aufbaues sehr nahe, so daß sie zweifellos auf eine gemeinschaftliche Vorlage zurückgehen, wobei Galen als Autor nicht in Frage kommt.

Weitere Harnschautexte wurden von K. Wentzlau veröffentlicht (Frühmittelalterliche und salernitanische Harntraktate. Inaug.-Diss. Leipzig 1923), und zwar wurden an frühmittelalterlichem Material folgende Handschriften herausgezogen:

Cod. Arundel. 166, S. 68r—69v. Inc. Incipiunt causas urinarum. Urina ex vino albo coloruntur...

Cod. Sangallensis 751, S. X, S. 332—337 (s. oben) und Cod. Sangallensis 759, S. 80—84.

Cod. Vindobonensis 2532, S. 100r—101 v. Inc. Regule urinarum. Urina turbulenta vel mixta, si nebula caliginosa desuper fuerit, mortem prolongum...

De pulsibus

Die wichtigste Pulsschrift dieser Periode ist die Soran zugeschriebene:

Pseudo-Soranus, De pulsibus; ed. Val. Rose. In: Anecdota graeca et graeco-latina, II, 275—280. Berlin 1870.

Der Text findet sich in der Karlsruher Handschrift CXX, S. X. Er hat die Überschrift: "Peri sfigmon Soranus filio carissimo salutem" und beginnt "Quoniam frequenter plerique nescientes quatenus aegrotandi manum tenere debeant . . ."

Ein Fragment einer weiteren Pulsschrift ist: Karl Sudhoff, Fragment eines Pulstraktates aus dem Codex Laureshamensis Caelii (Anfang des 9. Jahrhunderts). Arch. Gesch. Med., 1923, XIV, 126.

Sudhoff vermutet in diesem Fragment den Schluß einer längeren Pulsdiagnostik aus den Tagen der Mönchsmedizin. Der Text steht am Schluß der tardae passiones von Caelius Aurelianus und beginnt: "Sanguinei pulsus est plenus humidus aequalis..."

De pulsibus et urinis

Sind alleinstehende Pulsschriften bisher selten bekannt geworden, so finden wir sie doch häufiger in Verbindung mit Harnschriften. Harn und Puls dienen beide in gleicher Weise der Prognosestellung namentlich bei fieberhaften Erkrankungen. Die wichtigsten bisher veröffentlichten Texte sind:

H. Pohl, Ein Pseudo-Galen-Text aus dem frühen Mittelalter, betitelt "De pulsibus et urinis omnium causarum", aus der Handschrift Nr. 44 der Stiftsbibliothek St. Gallen. Inaug.-Diss. Leipzig 1922.

Der Text beginnt: "Dum esset difficilis ratio nonnullis infirmitatibus dimissiones vel inminentes impetus praevidere..."

Der Harnteil dieser Schrift zeigt mit den Texten Leisingers keinerlei Übereinstimmung. Dagegen stehen ihm andere Texte nahe, so:

Ein lateinisches medizinisches Fragment Pseudo-Galens; ed. Ernst Landgraf. Progr. d. Kgl. Progymnasiums in Ludwigshafen a. Rh. 1895.

Von großem Interesse ist folgender Text:

Alexandri (Tralliani?) liber de agnoscendis febribus et pulsibus et urinis aus dem Breslauer Codex Salernitanus; ed. *Bernhard Nosske*. Inaug.-Diss. Leipzig 1913,

wobei der Pulsteil mit demjenigen *Pohls*, der Harnteil wörtlich genau mit dem Text des Codex Barberinus *Leisingers* übereinstimmt, so daß der gleiche Text einmal unter dem Namen Galens, ein anderes Mal unter dem Namen eines Alexander läuft. Ein Fragment aus dem Codex Bernensis 92, Nr. 27, S. XI/XII, überschrieben: Sinoche id est continue febres, das dem *Pohl*schen Text sehr nahesteht, hat *Leisinger* veröffentlicht (l. c., S. 66/67).

Mondprognostiken

Unter dem Titel Lunares cursus, Lunae requisitio usw. trifft man bisweilen in Handschriften Prognostiken ganz anderer Art als die bisherigen, nämlich solche, in welchen das Schicksal des Kranken nach dem Mondtag, an welchem die Krankheit begann, bestimmt wird. Eine Reihe solcher Texte sind veröffentlicht von:

Max Förster, Beiträge zur mittelalterlichen Volkskunde, VIII, 14ff. In: Arch. f. d. Stud. d. neueren Sprachen, 1912, CXXIX, 16ff.

3. Allgemeine Pathologie

Die Lehren der allgemeinen und speziellen Pathologie des frühen Mittelalters gehen im wesentlichen auf die antiken griechischen und römischen Autoren zurück. Ich begnüge mich damit, auf die Ausführungen über die allgemeine Pathologie in den Lehrbüchern der Medizingeschichte zu verweisen.

Lecciones Heliodori

Die Lecciones Heliodori erschienen zum ersten Male gedruckt von Sigerist im Arch. Gesch. Med. (1921, XIII, 145—156) nach der Handschrift im Glasgower Codex Hunterianus T. 4, 13, S. IX/X, Bl. 48r—52r. Der Traktat gliedert sich in vier Teile. Der dritte Teil enthält die wichtige Instrumentenliste (vergleiche S. 414), die Schöne aus dem Parisinus 11219 veröffentlicht hat (Hermes, 38, 280ff.). Daß es sich um die gleiche Liste mit nur geringen Abweichungen handelt wie im Hunterian., zeigt Sigerist durch eine interessante Gegenüberstellung der beiden Listen.

Der vierte Abschnitt bringt eine an die pseudogalenischen ο̈ροι erinnernde Sammlung von Krankheitsdefinitionen.

Sigerist kommt zu dem Schluß, "daß wir in den Lecciones und in der Cirurgia¹) in der Hauptsache dürftige Auszüge aus einer pneumatischen Sammlung vor uns haben, Auszüge, die in ihren chirurgischen Partien tatsächlich in letzter Linie auf Heliodoros als Quelle zurückgehen können" (S. 148). Vgl. auch die Arbeit von Laux in diesem Band.

Sapientia artis medicinae

Eine Reihe kleinerer Schriften, deren Verfasser wir nicht kennen, beschäftigen sich damit, die Medizin in die anderen Wissenschaften einzuordnen oder sie gegen Angriffe zu verteidigen. In dieser Gruppe sind folgende anzuführen: Sapientia artis medicinae; ed. M. Właschky. Kyklos, 1928, I, 103—113.

¹⁾ Die Cirurgia Heliodori, Arch. Gesch. Med, XII, 1920, 1—9.

Disputatio Platonis et Aristotelis; ed. H. Normann. Arch. Gesch. Med., 1930, 23, 68—86.

Eine Verteidigung der Heilkunde aus den Zeiten der "Mönchsmedizin". K. Sudhoff, Arch. Gesch. Med., 1913, VII, 223—237.

4. Spezielle Pathologie und Therapie

Gynaecia Vindiciani

Fragmente der Gynaecia sind erhalten. Große Übereinstimmung damit zeigt der anonyme Traktat des Cod. Brux. 1348—1359 (gedruckt in der Priscianus-Ausgabe des *Grafen von Neuenahr*), der auf folgende Vorlagen zurückgeht:

- a) für den ersten Teil (doxographisches Fragment über die Natur des Samens) auf Alexander Philalethes;
- b) für den zweiten Teil (embryologisch-gynäkologische, physiologische und ätiologische Theorien) auf das Placitum des Diokles von Soran.

Der ganze Traktat scheint eine Übersetzung im Stil des Caelius Aurelianus. Verschiedene Abschnitte zeigen Übereinstimmung mit dem Anonymus Parisinus, der methodische Lehren gibt und auf die gemeinsame Vorlage, Soran, hinweist.

Die Gynaecia ging auch unter dem Namen des Galen und Hippocrates. Aus einer "epistola ypocratis de anatomia" zitiert Vinzenz von Beauvais seine zahlreichen Vindician-Fragmente¹). Als "Galeno ascriptus liber de natura et ordine cuiuslibet corporis" (ed. Junt. 1556, Ascripti libri etc., Bl. 41 vff.) ist eine dem Text des Codex Casinens. bei Rose entsprechende Fassung der Gynaecia in alte Galen-Ausgaben aufgenommen worden.

Über den Titel "Expositio membrorum" vgl. Sudhoff, Zur Anatomie des Vindicianus (Arch. Gesch. Med., 1915, VIII, 414—423). Hier finden wir die Veröffentlichung nach den Handschriften f, g.

Die Gynaecia erschien im Druck bei *Rose* in Theod. Priciani Euporiston, S. 425ff. (a. a. O.) nach den Handschriften a—e. Von den Handschriften der Gynaecia sind zu erwähnen:

- a) Cod. Sangall. 751, S. X, 311-317.
- b) Cod. Flor. Laur. 73, 1, S. XI, f. 188.
- e) Cod. Paris. Bl. 11218, S. VIII/IX, f. 16.
- d) Cod. Par. Lat. 4883, S. IX, f. 5b 1.
- e) Cod. Casinens. 97, S. X, f. 4b 1.
- f) Cod. Lips. 1118, S. XIII, f. $255\,\mathrm{v}{--}256\,\mathrm{v}.$
- g) Cod. Bamberg. L. III. 9, S. XII/XIII, f. $142 \,\mathrm{v}$ — $143 \,\mathrm{r}$.

Von der Literatur der Gynaecia möchte ich noch hervorheben:

J. Schipper, Ein neuer Text der Gynaecia des Vindician. Inaug.-Diss. Leipzig 1921.

Chr. Ferckel, Ein deutscher anatomischer Vindiciantext. Arch. Gesch. Med., 1914, VII, 306—318.

Wellmann, Fragmentsammlung der griechischen Ärzte, I, S. 208ff. Berlin 1901.

Aurelius

Auszüge aus Caelius Aurelian, "De passionibus acutis", und einer unbekannten Quelle, von *Daremberg* in einer Brüsseler Handschrift entdeckt.

¹⁾ Vgl. Ch. Ferckel, Literar. Quellen der Anatomie im 13. Jahrhundert. Arch. Gesch. Nat.-Wiss. u. Techn., 1913, VI, 81.

Ed. Daremberg in Henschels Janus, II, 1847; besonderer Abdruck Vratisl. et Paris 1857.

Esculapius

Kompilation eines christlichen Arztes des 7. Jahrhunderts aus dogmatischen und methodischen Schriften. Der Esculapius scheint eine Fortsetzung des Aurelius zu sein und handelt von den chronischen Krankheiten (auch nach Caelius Aurelian.).

Er erschien gedruckt 1532 bei Joh. Schott in Straßburg mit den Tacuini aegritudinum; 1544 nochmals (die gleichen Druckbogen) im Experimentarius medicinae. Die Ausgabe wurde nach einer sehr schlechten Handschrift hergestellt. Viele Stellen sind verstümmelt und unverständlich. Helmreich 1) konnte eine Reihe von Stellen berichtigen durch Vergleich mit Gariopont, der in seinem Passioniarius den Esculapius nach einer viel besseren Vorlage aufgenommen hat. Die Methode ist nicht ganz unbedenklich, da Gariopont noch nicht kritisch ediert ist.

5. Rezeptsammlungen

Die Rezeptliteratur des frühen Mittelalters können wir nach *Jörimann*²) (S. 1) in folgende Gruppen einteilen:

- I. Eigentliche Rezeptsammlungen, und zwar
 - a) Antidotarien;
 - b) Rezeptarien.
- II. Lose Rezepte, zusammenhanglos in Schriften verschiedenen Inhalts eingestreut.
- III. Abhandlungen über Maße und Gewichte als notwendige Ergänzung der Rezeptsammlungen.

An Bedeutung überragen die eigentlichen Rezeptsammlungen, die libri antidotarii und libri receptarii, alle übrigen Rezepte. Während das Antidotarium schlechthin Antidote enthält, haben wir in dem Rezeptarium Rezepte einfacherer Art vor uns. Charakteristisch für die Rezeptarien ist, daß ihre Rezepte den Titel zu tragen pflegen, der durch die Indikation gegeben ist.

Wie bei vielen medizinischen Schriften des frühen Mittelalters, hat auch hier der Herausgeber solcher kompilierter Rezepte gar nicht die Absicht, sich als deren geistiger Urheber anzupreisen. Solche Texte tragen wiederum vielfach den Namen eines berühmten antiken Arztes. "Antidotarium und Rezeptarien wurden in Klöstern von Mönchen zusammengestellt durch Auswahl und Kompilation aus Rezeptsammlungen, die in letzter Linie auf die Antike zurückgehen" (Jörimann, S. 1).

Näheres über frühmittelalterliche Rezeptarien vgl. Jörimann, S. 1—4.

Eine abgeschlossene Übersicht über die Rezeptliteratur des klassischen Altertums gibt uns H. E. Sigerist als Einleitung zu "Studien und Texte zur frühmittelalterlichen Rezeptliteratur" (Leipzig 1923). Dortselbst finden dann 7 Antidotarien der vorsalernitanischen Periode des Mittelalters (ca. 600—1000), und zwar je ein Londoner, Bamberger, Reichenauer, Berliner, St. Galler, Glasgower, Cambridger Antidotarium, eine eingehende Besprechung.

¹⁾ Mitt. f. Gesch. d. Med. u. d. Nat.-Wiss., 1919, 18, 24-32.

²) Frühmittelalterliche Rezeptarien. Zürich 1925.

Medicina Plinii

Die Medicina Plinii ist in mehreren Fassungen auf uns gekommen. Die erste Fassung aus der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts stammt von einem anonymen Autor, zitiert als Pl.-Secundus, Pl.-Valerianus, Ps.-Plinius. Sie stellt eine Sammlung von Rezepten aus der Naturalis historia des Plinius dar. Die Schrift ist für Laien geschrieben, zur Orientierung besonders auf Reisen und zum Schutz gegen Schwindelpräparate. Sie besteht aus einer Vorrede (einzig selbständig), drei Büchern (Anordnung nach den Leiden a capite ad calcem) und einem Abschnitt contra venena (am Schluß). Editiert wurde sie von Val. Rose als "Plinii secundi quae fertur una cum Gargilii Martialis medicina", Leipzig 1875.

Zu den übrigen Fassungen sowie den Renaissance-Drucken vgl. Rose, Über d. Medicina Plinii, Hermes, VIII, 1874, 18—66.

Anonyme Rezeptarien

"Zwei St. Galler (Cod. 44, S. IX) und ein Bamberger (Cod. L. III. 6 s., S. IX/X) Rezeptarien werden zum ersten Male ediert, und es wird dargewiesen, daß sie neben den von Sigerist selbst vor zwei Jahren herausgegebenen 7 Antidotarien aus London, Bamberg, Reichenau, Berlin, St. Gallen, Glasgow und Cambridge eine literarische Sonderlinie darstellen, mehr populärer Art für den Tagesgebrauch der Mönche, deren Wesen, Ziel, Inhalt und Bedeutung in gründlicher Untersuchung dargelegt werden" (Sudhoffs Rezension zu Jörimann, Mitt. z. Gesch. d. Med. u. d. Nat.-Wiss., 1925, XXIV, 201); cfr. Jörimann, l. c.

De ponderibus et mensuris

Verschiedene Texte finden sich bei Marcellus, ed. *Niedermann*, S. 7—10; vgl. auch *Fr. Hultsch*, Metrolog. Script. Reliquiae, Lips. 1864/66, und von demselben: Griech. und röm. Metrologie, Berlin 1882; ferner *H. Nissen*, Griech. und röm. Metrologie, Handb. d. klass. Altert. Wiss. I, 2.

Siehe außerdem die Arbeit von Sigerist im gleichen Band.

6. Materia medica

Im folgenden findet eine Reihe Texte eine kurze Besprechung, die wir in die Gruppen: "Materia medica" und "Hermeneumata" unterbringen können.

Oribasii de simplicibus libri V.

"Ein Beispiel wüster Zusammenstellung verschiedener Schriften findet sich in der mit einem Codex Vaticanus aus dem 10. Jahrhundert so ziemlich übereinstimmenden Druckausgabe "Oribasii de simplicibus libri V" von Schott (Argent. 1553); dort enthält das erste Buch einen Auszug aus Pseudo-Apuleius, das zweite entspricht der Dynamidia des Hippocrates, das dritte ist aus Galen und Apuleius entnommen, das vierte ist eine erweiterte Übersetzung vom Lib. II der Euporista des Oreibasios, das fünfte enthält nicht vollständig die pseudogalenische Schrift De simplicibus — De pigmentis; besser geordnet findet sich die gleiche Zusammenstellung in einem Codex des 9. Jahrhunderts von St. Gallen" (Neuburger, II, 256—257).

Herbarius Pseudo-Apulei

Unter Heranziehung des gesamten Handschriften- und gedruckten Materials ed. von *Howald-Sigerist* Lips. 1927 (CML. IV). Diese Ausgabe enthält auch:

De Herba Vettonica liber (fälschlich Antonius Musa zugeschrieben).

De Taxone liber (eines Anonymus).

Einen Auszug aus dem Herbarius Pseudo-Apulei, bei welchem die Rezepte nach ihrer Indikation zusammengestellt sind, hat Simonini herausgegeben: Riccardo Simonini, Medicinae Varia in codice dell' VIII secolo conservato nell' Archivio Capitolare della Metropolitana di Modena. Apulei Liber. Modena, 1929.

Ein frühmittelalterlicher Botanicus

Zum ersten Male gedruckt von Landgraf (Kyklos, 1928, I, S. 114—146) nach einer St. Galler Handschrift 217, S. 309—322, 293—308, 275—288. Der Text stellt ein Rezeptbuch vor, "das in 62 Kapiteln die medizinische Verwendungsweise von ebensovielen Pflanzen angibt" (Landgraf, S. 114). Ein Teil der Kapitel stammt aus Ps.-Apuleius, ein Teil ist neu.

Hermeneumata

Die Hermeneumata medicobotanica vetustiora finden sich ediert von G. Goetz im Corpus Glossariorum Latinorum, Vol. III, Lips. 1892.

Es handelt sich um die

Glossae Cassinenses (Cod. Cassin. 69, S. IX).

Hermeneumata Senensia (Cod. Senensis F. V. 8, S. X/XI).

Hermeneumata Codicis Vaticani Reginae Christinae 1260, S. X.

Hermeneumata Bernensia (Cod. Bern. 337, S. XI).

Cod. Vaticanus 4417, S. X/XI.

Cod. Parisinus Latinus 11218, S. IX.

7. Chirurgisches

In der Entwicklung der Chirurgie ist ein stetiger, ebenmäßiger Fortschritt zu verzeichnen. Während des gesamten Mittelalters leuchtet ihr ein günstigerer Stern als der praktischen Medizin. Ein Niedergang ist allerdings insofern zu verzeichnen, als einmal die Satzungen der Kirche blutige Eingriffe verboten, andererseits viele Ärzte die Operationskunst als ihres Standes unwürdig hielten. Selbst bei dem in der inneren Behandlung unentbehrlichen Aderlaß mußte oft genug ein Barbier hinzugezogen werden (vgl. Pagel, 707/708).

Vor allem sind es denn auch Aderlaßtexte, denen wir in der frühmittelalter-

lichen Literatur begegnen.

Cirurgia Eliodori

Die Cirurgia Eliodori findet sich im Codex Lat. 11219, S. IX/X der Pariser National-Bibliothek auf Bl. 36 v—38 v. Sie folgt unmittelbar hinter der bekannten lateinischen Instrumentenliste. Publiziert ist sie von Sigerist (Arch. Gesch. Med., 1920, XII, S. 1—9). Der stark verstümmelte Text stammt sicher nicht von Heliodor. Sigerist vermutet, "daß es sich auch hier ursprünglich um Quaestiones medicinales gehandelt hat... Die gemeinsamen Beziehungen zwischen dem pseudoheliodorschen Fragment einerseits und den pseudosoranischen Quaestiones andererseits zu einem Genfer Papyrus rufen die Vermutung wach, daß beide Sammlungen von Quaestionen auf eine gemeinsame griechische Vorlage zurückgehen könnten" (S. 8—9).

Pseudo-Hippocrates, Epistula de phlebotomia. Handschriften siehe Diels, I, 52.

Gedruckt wurde die Epistula de phlebotomia nach der Dresdner und Brüsseler Handschrift erstmalig von *Morgenstern*: "Das Aderlaßgedicht des Joh. von Aquila und seine Stellung in der Aderlaßlehre des Mittelalters" samt dem Abdruck der lateinischen Übersetzung der Schrift "Peri flebotomia Ypocratis", nach den Handschriften in Brüssel und Dresden" (Inaug.-Diss. Leipzig 1917), wo auch die Aderlaßtexte bis 1300 aufgezählt sind.

Eine weitere Textüberlieferung der flebotomia Ypocratis enthält der Cod. Plut. LXXIII, 1, der Laurentiana zu Florenz, Bl. 140—142 (9. oder 10. Jahrh.). Sie ist zusammen mit einem sehr verwahrlosten griechischen Aderlaßtexte περὶ φλεβοτομίας Ιπποκράτους veröffentlicht von R. Czarnecki: "Ein Aderlaßtraktat angeblich des Roger von Salerno samt einem lateinischen und griechischen Texte zur "Phlebotomia Hippocratis"." Inaug.-Diss. Leipzig 1919.

In der Literatur finden sich mehrere Abhandlungen über den Aderlaß, die mit der Phlebotomia Hippocratis vielfach übereinstimmen. Vgl. dazu *Czarnecki*, S. 17.: "Im übrigen bringen sämtliche bekannten Aderlaßabhandlungen des Mittelalters ein mehr oder weniger einander entlehntes Schema und vielfach auch dieselben Redewendungen."

8. Gynaekologie und Embryologie

Die Geburtshilfe war schon zur Zeit der Hippokratiker, noch mehr der Alexandriner, in ihrer Ausbildung zu einer hohen Stufe gediehen. Ihren Gipfelpunkt erreichte sie durch die Leistungen Sorans. Bei Oribasios sind eine Reihe Fragmente über Diätetik der Schwangeren u. dgl. aufbewahrt, die von Galen, Athenaios u. a. herrühren. Gynäkologische Texte aus der Zeit des frühen Mittelalters sind bisher nur wenige bekannt.

Ein interessantes Belegstück dieser Literaturgattung begegnet uns in einem von Walter Brütsch veröffentlichten Traktat: De diversis causis mulierum nach einer Petersburger Handschrift aus dem 9. Jahrhundert. (Inaug.-Diss. Freiburg 1922.) Die Handschrift steht im Cod. Lat. Petropolitanus F. v. VI Nr. 3 als 5. Traktat (aus dem Kloster Corbie).

9. Magisches

Der Hang zur magischen und priesterlichen Heilkunst der ausgehenden Antike ist bekannt. Zwar traten mehrere römische Kaiser, besonders die christlichen Regenten, der Magie feindlich entgegen. Dennoch ging heidnischer Aberglaube auf das Mittelalter über, indem einfach die Beschwörungen der Götter der Unterwelt sowie die heidnischen Zauberformeln in christliche Form umgestaltet wurden. Die Zahlprognostik der sog. Sphären hat im ganzen Mittelalter eine große Rolle gespielt; in drei Rezeptarien mit ihrem magischen Einschlag wurden häufig Heilige beschworen, beim Pflücken von Kräutern bekreuzigte man sich oder sang ein entsprechendes Kirchenlied oder murmelte gar eine Zauberformel.

Sphaera

Die gleiche Sphaera kommt unter dem Namen von Pythagoras, Hippokrates, Demokrit, Apollonius, Petosiris, Nechepso, Plato, Beda u. a. vor. Das Prinzip ist stets das gleiche; der Zahlwert der Buchstaben und die Anordnung der Zahlen im Kreis wechseln stark. Mehrere solche Sphären sind abgebildet von:

Charles Singer, Early English Magic and Medicine (Proceedings of the British Academy, Vol. IX) und

Wickersheimer, Figures médico-astrologiques des IXe, Xe et XIe siècles (Janus, 1914, XIX, 157—177.)

Singer weist auch darauf hin, daß diese Sphaera besonders häufig in liturgischen Büchern und Meßbüchern vorkommt. Sie wurde in den Klöstern vor der Vornahme des Aderlasses befragt und auch beim Besuch von Kranken, um zu entscheiden, ob die letzte Ölung zu verabreichen sei.

Beschwörungen

Eine Beschwörung der Gebärmutter aus dem Cod. Sangall. 752, S. X, gibt W. Bernfeld (Kyklos, 1929, II, 272—274).

10. Deontologisches

Eine Reihe deontologischer Texte aus verschiedenen Handschriften hat E. Hirschfeld (Arch. Gesch. Med., 1928, XX, 353—371) ediert.

Lebenslauf

Als Sohn des Lehrers Otto Puhlmann bin ich, Walter Puhlmann, am 23. Oktober 1902 zu Heldrungen (Kyffhäuser) geboren. Ich besuchte das humanistische Gymnasium zu Nordhausen (Harz), wo ich Ostern 1921 die Reifeprüfung ablegte. In der damaligen Inflationszeit wandte ich mich zunächst dem Bankfach zu. Noch während dieser Tätigkeit ließ ich mich in Leipzig immatrikulieren, um Jura zu studieren. Nach $2^{1}/_{2}$ jähriger Lehrzeit an der Bank begann ich im WS. 1923/24 mein juristisches Studium in Leipzig voll aufzunehmen. Nach dem Ablauf von 4 Semestern jedoch schwenkte ich im WS. 1925/26 wegen der schlechten Berufsaussichten von der Jura ab und wandte mich dem Studium der Zahnheilkunde zu. Ich bezog zunächst die Universität Würzburg, wo ich im November 1926 das zahnärztliche Physikum bestand. Im SS. 1927 ging ich wieder nach Leipzig zurück; hier bestand ich am 18. November 1928 die letzte Station des zahnärztlichen Staatsexamens. Meine akademischen Lehrer waren:

- a) in Würzburg: Ackermann, Dimroth, Gabbe, Kirch, Lubosch, Münch, Petersen, Seifert, Wagner, Walkhoff;
- b) in Leipzig: Gros, Hille, Jonas, Krauspe, Pfaff, Rille, Römer, Rosenthal, Seitz, Sigerist, Sonntag.

Herrn Professor H. E. Sigerist möchte ich auch an dieser Stelle für die freundliche Überlassung des Themas sowie die stete bereitwillige Förderung der Arbeit meinen verbindlichsten Dank aussprechen.

